

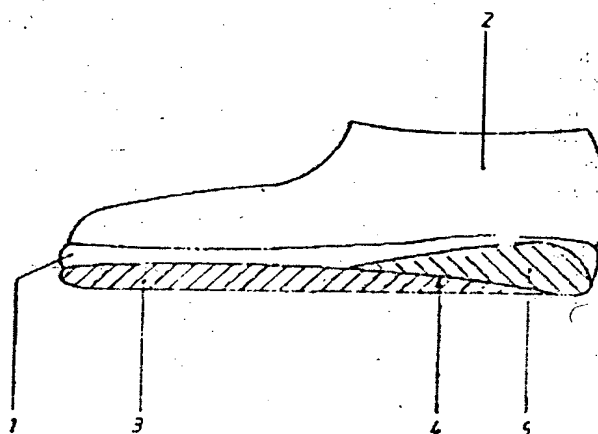
# Shoe

**Publication number:** DE3330178  
**Publication date:** 1985-03-07  
**Inventor:** STUMPF JUERGEN (DE)  
**Applicant:** STUMPF JUERGEN  
**Classification:**  
- international: A43B21/32; A43B21/00; (IPC1-7): A43B7/19  
- European: A43B21/32  
**Application number:** DE19833330178 19830820  
**Priority number(s):** DE19833330178 19830820

Report a data error here

## Abstract of DE3330178

In a shoe, the base is provided in the region of the shoe heel, starting from an apex line (4), with a sloping (5) which runs backwards at an angle. The sloping begins on the inside of the shoe at the level of the centre of the shoe or further forwards and ends on the outside of the shoe close to the heel end. By virtue of this design of the shoe heel, the shoe has the tendency during walking to tip into a pronation position. This is counteracted by the foot musculature so that the shoe leads to a strengthening of the foot musculature (Figure 1).



Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

BEST AVAILABLE COPY

①9 BUNDESREPUBLIK  
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES  
PATENTAMT

⑫ Offenlegungsschrift  
⑪ DE 3330178 A1

⑤1 Int. Cl. 3:  
A43B

②1 Aktenzeichen: P 33 30 178.6  
②2 Anmeldetag: 20. 8. 83  
④3 Offenlegungstag: 7. 3. 85

DE 3330178 A1

⑦1 Anmelder:  
Stumpf, Jürgen, 6400 Fulda, DE

⑦2 Erfinder:  
gleich Anmelder

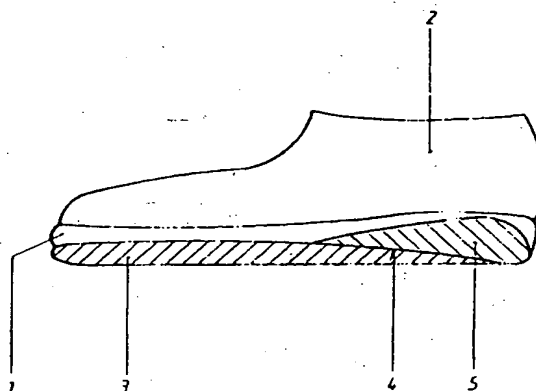
⑤6 Recherchenergebnisse nach § 43 Abs. 1 PatG:

DE-OS	31 28 908
CH	96 092
US	37 38 373

Prüfungsantrag gem. § 44 PatG ist gestellt

⑤4 Schuh

Bei einem Schuh ist die Grundfläche im Bereich des Schuhabsatzes von einer Scheitellinie (4) an mit einer schräg nach hinten verlaufenden Abschrägung (5) versehen. Die Abschrägung beginnt schuhinnenseitig in Höhe der Schuhmitte oder weiter vorn und endet schuhaußenseitig nahe des Absatzendes. Durch diese Gestaltung des Schuhabsatzes hat der Schuh beim Gehen die Tendenz, in eine Pronationsstellung zu kippen. Dem wird durch die Fußmuskulatur entgegengewirkt, so daß der Schuh zu einer Kräftigung der Fußmuskulatur führt (Figur.1).



Jürgen S t u m p f

6400 Fulda, den 15.08.83

A n s p r ü c h e

1. Schuh, dessen Grundfläche im Bereich des Schuhabsatzes von einer Scheitellinie ab eine quer zur Scheitellinie nach hinten verlaufende Abschrägung hat, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , daß die Scheitellinie (4) schräg  
5 von der Schuhinnenkante (7) in Höhe der Schuhmitte oder weiter vorn beginnt und zur Schuhaußenkante im hinteren Drittel des Schuhabsatzes führt.
2. Schuh nach Anspruch 1 , d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , daß die Grundfläche (3) schuhinnenseitig  
10 im für das Fußgewölbe vorgesehenen Bereich eine Verbreiterung (8) aufweist, so daß die Scheitellinie (4) schuhinnenseitig seitlich neben dem Fuß (6) endet.
3. Schuh nach Anspruch 1 oder einem der folgenden, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , daß die Grundfläche des Absatzes von vorn gesehen vor der Scheitellinie (4) in einer  
15 Ebene mit der Grundfläche des übrigen Schuhbodens (1) liegt.
4. Schuh nach Anspruch 1 oder einem der folgenden, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , daß die Scheitellinie (4) schuhinnenseitig in Höhe der Ballenauftrittsfläche (12) beginnt.

Jürgen S t u m p f

6400 Fulda, den 15.08.83

- 2 -

- 1 -

S c h u h

Die Erfindung bezieht sich auf einen Schuh, dessen Grundfläche im Bereich des Schuhabsatzes von einer Scheitellinie ab eine quer zur Scheitellinie nach hinten verlaufende Abschrägung hat. Solche Schuhe sind allgemein gebräuchlich und bekannt.

- 5 Während man früher die Absätze von Schuhen genau wie die Sohlen mit einer ebenen Grundfläche versehen hatte, weisen die Absätze heutiger Schuhe oftmals eine rückwärtige Abschrägung auf. Diese Abschrägung gibt dem Absatz in etwa das Aussehen eines abgelau-
- 10 fenen Absatzes und soll die Abrollbewegung beim Gehen begünstigen. Man will mit der Abschrägung einen Gehkomfort erzielen, der nach landläufiger Meinung bei herkömmlichen Schuhen nach langer Tragedauer unter anderem durch das Ablaufen der Absätze eintritt.

- 15 Bekannt sind auch schon Absätze, die nach hinten hin halbkugelförmig auslaufen. Das hat zur Folge, daß während des Ganges in der Standphase die Fußmuskulatur so lange ein seitliches Wegknicken des Fußes verhindern muß, bis Sohlenkontakt eintritt. Die halbkugelförmigen Absätze sorgen deshalb für eine Kräftigung der Fußmuskulatur.
- ...

Bekanntlich leiden sehr viele Menschen derzeit nicht nur an einer zu schwachen Fußmuskulatur, sondern bereits an Fußfehlbildungen. Es ist dann nicht nur wünschenswert, die Fußmuskulatur allgemein zu kräftigen, was mit einem kugelförmigen Absatz möglich ist, sondern durch Zentrierung des Bodendruckes auf bestimmte Fußregionen eine aktive Fußkorrektur herbeizuführen.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen Schuh der eingangs genannten Art so auszubilden, daß er einem Knickfuß korrigierend entgegenwirkt.

- 10 Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß die Scheitellinie schräg von der Schuhinnenkante in Höhe der Schuhmitte oder weiter vorn beginnt und zur Schuhaußenkante im hinteren Drittel des Schuhabsatzes führt.

- 15 Durch diese erfindungsgemäße Ausbildung eines Schuhes wird erreicht, daß der Fuß während des Ganges in der sogenannten Standphase beim Fersenkontakt in eine unnatürlich starke Pronationsstellung gebracht wird. Im weiteren Verlauf der Standphase beim sogenannten Sohlenkontakt wird diese Fehlstellung vom Absatz stoßartig korrigiert.

- 20 Um dieser gewollten Unregelmäßigkeit im Gangbild entgegenzuwirken, muß der Fuß die das Längsgewölbe verstärkende Muskulatur vermehrt und früher als normal einsetzen. Dies führt bei ständigem Tragen zu einem Training und einer Korrektur genau der Muskulatur, die beim Knickfuß normalerweise zu schwach ausgebildet ist bzw. deren Aktion zu spät einsetzt.

25 Für die Erfindung wesentlich ist also das bewußte Stören eines ansonsten harmonischen Bewegungsablaufes, um damit eine aktive Korrektur des Knickfußes zu erreichen.

- 30 Durch die in den Unteransprüchen angegebenen Merkmale wird der Effekt der aktiven Knickfußkorrektur weiter gefördert.

Die Erfindung läßt verschiedene Ausführungsmöglichkeiten zu. Zu ihrer Verdeutlichung ist eine davon schematisch in der Zeichnung dargestellt und wird nachfolgend beschrieben. Es zeigen

Figur 1 - einen erfindungsgemäß gestalteten rechten Schuh in räumlicher Ansicht;

Figur 2 - einen schematischen, horizontalen Schnitt durch den erfindungsgemäß gestalteten Schuh mit eingezeichnetem Fuß.

Der in Figur 1 dargestellte Schuh hat, wie üblich, einen Schuhboden 1 und einen Schaft 2. Der Schuhboden 1 hat eine Grundfläche 3, die bis zu einer Scheitellinie 4 eben ist. Von dieser Scheitellinie 4 an steigt die Grundfläche schuhinnenseitig unter Bildung einer Abschrägung bis zum Absatzende an.

Zur weiteren Erläuterung sei nunmehr auf die Figur 2 Bezug genommen. Diese zeigt, wie ein rechter Fuß 6 auf dem Schuhboden 1 abgestützt ist. Man erkennt, daß die Schuhinnenkante 7 im Bereich des Fußgewölbes eine mediale Verbreiterung 8 hat. Der übliche Verlauf der Außenkontur eines Schuhs wurde durch eine strichpunktierte Linie 9 in Figur 2 gekennzeichnet. Die in Figur 1 gezeigte Scheitellinie 4 ist ebenfalls in Figur 2 eingetragen. In unmittelbarer Nähe der absatzseitigen Schuhkante ist auf der Scheitellinie 4 ein erster Hebelpunkt 10 und in unmittelbarer Nähe der Schuhinnenkante 7 ein zweiter Hebelpunkt 11 auf der Scheitellinie 4 markiert. Dieser zweite Hebelpunkt 11 befindet sich nahe der Ballenauftrittsfläche, die mit 12 gekennzeichnet wurde.

Beim Gehen tritt man zunächst mit dem ersten Hebelpunkt 10 auf. Wird die Fußmuskulatur nicht gebraucht, dann kippt der Fuß beim weiteren Abrollen um die Scheitellinie 4 in eine Pronationsstellung, bis der Fuß auf die Abschrägung 5 zu stehen kommt. Im weiteren Verlauf wird diese Pronationsstellung stoßartig korrigiert, indem der Fuß plötzlich auf die Grundfläche der Sohle kippt.

Durch Einsatz der Fußmuskulatur wird dieser unnatürliche Bewegungsablauf verhindert, so daß es beim Gehen zwangsläufig zu einem Training und damit zu einer Kräftigung der Fußmuskulatur kommt.

- 5 Es sei abschließend angeführt, daß die erfindungsgemäße Abschrägung von vornherein im Schuhboden vorgesehen sein kann. Möglich ist es natürlich auch, Konfektionsschuhe durch Austausch des Absatzes oder Hinzufügen eines erfindungsgemäß gestalteten Absatzes nachträglich in den erfindungsgemäßen
- 10 Schuh umzuwandeln.

- 6 -  
- Leerseite -



Nummer:

33 30 178

Int. Cl.<sup>3</sup>:

A 43 B 7/19

Anmeldetag:

20. August 1983

Offenlegungstag:

7. März 1985

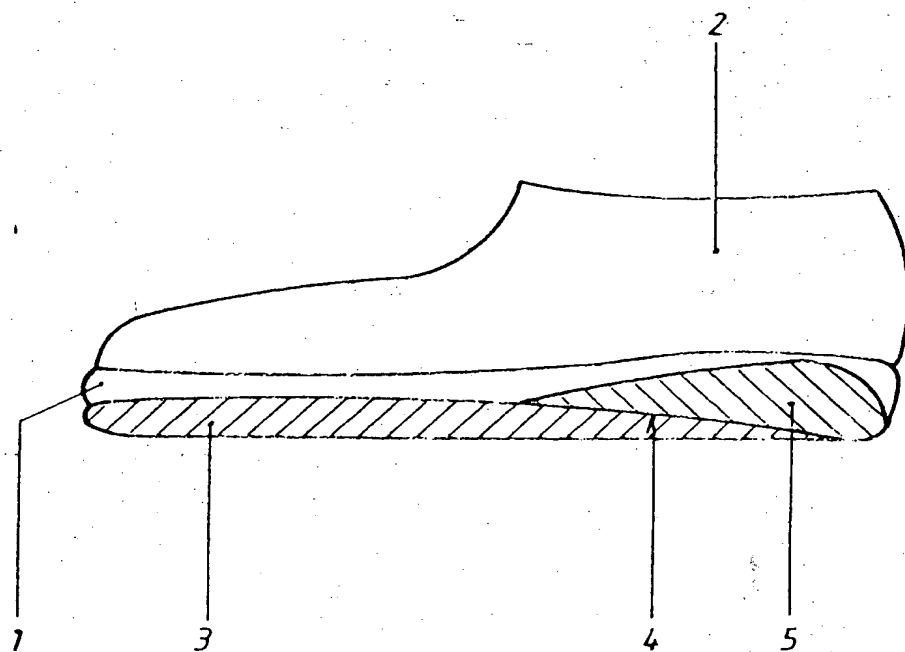


Fig. 1

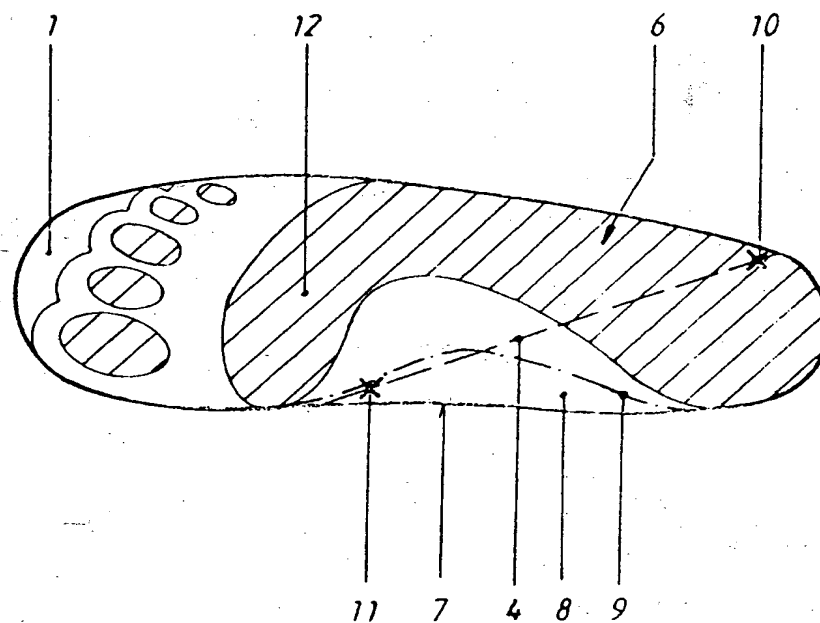


Fig. 2

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record**

**BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☒ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** \_\_\_\_\_

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.**